

Opis projektu / produktu: Moduły rurowe z czystego GRP (ang. Glass Reinforced Plastic) o kształtach niekołowych do bezwykopowej renowacji kanalizacji grawitacyjnej i przepustów komunikacyjnych.

## 1. BUDOWA

- a. Moduł rurowy GRPanel produkcji firmy MARPLAST sp. z o.o. zbudowany jest z rowingu (włókna szklanego) oraz „n” przekładek maty/tkaniny rovingowej dwukierunkowej, przesączonej żywicą o zawartości 100% włókna szklanego i żywicy,
- b. Struktura konstrukcji ściany jest jednorodna/monolityczna – włókno szklane przesączone żywicą,
- c. Produkowane są w zakresie rozmiarach od DN600 do DN4000mm w kształtach niekołowych i kołowych w zależności od zapotrzebowania, długość modułów od 1 do 6m,
- d. Wewnętrzna warstwa modułu pokryta jest węglikiem krzemu ( $\text{SiO}_2$ ) w celu uzyskania maksymalnej wytrzymałości na ścieranie,
- e. Łączenie modułów – kielich/bosy koniec/uszczelka, lub inny w zależności od potrzeb.

## 2. ZASTOSOWANIE

- a. Bezwykopowa renowacja i budowa grawitacyjnej kanalizacji deszczowej, ogólnospławnej i sanitarnej oraz przemysłowej,
- b. Bezwykopowa renowacja podziemnych i naziemnych przepustów komunikacyjnych dla cieków wodnych, innych rur, przewodów i kabli,
- c. Budowa otwartych przepustów przelazowych i nieprzelazowych zlokalizowanych pod obiektami komunikacyjnymi (drogownictwo, kolejnictwo, lotnictwo)

Uwagi dodatkowe:

### 1. ZALETY

- i. Poprawa hydrauliki, szczelności i wytrzymałości, długi czas eksploatacji,
- ii. Jednorodna konstrukcja ściany modułu daje gwarancję wieloletniej eksploatacji z zachowaniem najwyższych parametrów technicznych, w tym wysokiej odporności na ścieranie,
- iii. Po iniekcji powstaje rura o wyjątkowej trwałości konstrukcyjnej oraz odporności na przypadkowe zniszczenie mechaniczne,
- iv. Produkt wytwarzany w całości w fabryce, stabilność jakości elementów produkowanych powtarzalnie, fabryczna kontrola jakości,
- v. Stanowią jedyną technologię naprawy kolektorów o kształtach nietypowych, np. grzybkowy wys. 2350 x szer. 3000 m.
- vi. Daje możliwość retencjonowania wody deszczowej po zastosowaniu wymaganych urządzeń, np. zastawek,

vii. Znacząco mniejsza masa (ok.40-60%) w porównaniu z modułami innych producentów daje przewagę w transporcie i przede wszystkim podczas montażu modułów w starym kanale,

viii. Wieleletnie doświadczenie w produkcji (od 2003) różnych kształtów i wymiarów modułów daje gwarancję najwyższej jakości produktu,

ix. Bliska współpraca z Wykonawcami robót montażowych pozwala na ciągły i rzetelny rozwój jakościowy i techniczny,

## 2. CERTYFIKACJA

i. ITB-KOT-2017/0154 wydanie 3, Krajowa Ocena Techniczna Instytutu Techniki Budowlanej, Warszawa

ii. IBDiM-KOT-2024/1004 wydanie 1, Krajowa Ocena Techniczna Instytutu Badawczego Dróg i Mostów, Warszawa

iii. PN-EN ISO 9001:2015

## 3. REALIZACJE

i. Od roku 2003 produkowane moduły zastosowane w Szczecinie (wym. J.900/1350, J.870/1065) do renowacji kanalizacji ogólnospławnej. Produkowane z zastosowaniem laminowania ręcznego.

ii. W 2022 ukończona realizacja modernizacja kolektora Burakowskiego w Warszawie z zastosowaniem modułów o wym. 2019/3146mm

iii. W 2023 kontrakt na renowację i budowę przepustu komunikacyjnego (drogowego) o wym. 3000/4000mm,

iv. Do 2024 wyprodukowanych zostało ponad 30km modułów GRP od DN700 do Gruszkowy 3000/4000,

v. Od 2019 produkcja automatyczna nawojowa, dla specjalnych kształtów np. wklęsłych produkcja wykonywana jest przez laminowanie ręczne,

vi. Wybrany wykaz realizacji:

vi.1. „Bezwykopowa renowacja kolektora Nadbrzeżnego” w Warszawie.

Inwestor: MPWiK Warszawa S.A.

Wykonawca: konsorcjum Blejkan S.A., Terlan Sp. z o.o.

Okres realizacji: grudzień 2021 – wrzesień 2023 Dostarczony asortyment:

- Moduł DN1350/1690 3 metrowy: 1 786 szt.

- Moduł DN1350/1690 1 metrowy: 243 szt.

- Moduł DN1350/1690 0,5 metrowy: 59 szt.

Łączna długość dostarczonych w ramach projektu modułów: 5630 metrów.

vi.2. „Rozbudowa drogi krajowej nr 21 na odcinku Słupsk - Ustka”

Inwestor: GDDKiA o/GDAŃSK

Wykonawca: Colas Sp. z o.o.

Okres realizacji: wrzesień 2022 – listopad 2022 (produkcja w zakładzie); dostarczenie na budowę IQ2023 i IIIQ2023 Dostarczony asortyment: moduły niekotłowe GRP wraz z półkami, wykonane z żywicy poliestrowej i włókna szklanego o wymiarach 3 m x 4 m o łącznej długości 27 m, służące do renowacji przepustu drogowego

vi.3. „Dostawa modułów GRP do bezwykopowej renowacji kanalizacji w ul. Kościuszki w Krakowie”

Inwestor: MPWiK Kraków S.A.

Wykonawca: Biuro Prawno Inwestycyjne Inwest Lex Sp. z o.o.

Okres realizacji: wrzesień 2023 – grudzień 2023 (produkcja w zakładzie); dostarczenie na budowę: listopad 2023 – kwiecień 2024 Dostarczony asortyment: GRPanel DN980/1620, w łącznej długości 641m

vi.4. „Modernizacja kolektora ściekowego pomiędzy komorą układu przesyłowego do studni na kolektorze zrzutowym z przepompowni Żerań”

Inwestor: MPWiK Warszawa S.A.

Wykonawca: Blejkan S.A.

Okres realizacji: maj 2023 – lipiec 2023 (produkcja w zakładzie); dostarczenie na budowę: listopad – grudzień 2023 Dostarczony asortyment:

- GRPanel, DN1505/2050 (0,5m) – 74 szt.

- kineta GRP DN 1771/570 R=1082, gr. ścianki S=18/22mm (3,0m) – 261 szt.

vi.5. „Przebudowa sieci kanalizacji sanitarnej w ul. Bielawskiej na odcinku od ronda Armii Krajowej do przepompowni ścieków przy ulicy Mirkowskiej w Konstancinie-Jeziornie”

Inwestor: Gmina Konstancin-Jeziorna

Wykonawca: konsorcjum GSG Sp. z o.o./Blejkan S.A.

Okres realizacji: czerwiec 2023 – październik 2023 Dostarczony asortyment:

- DN 700 SN 10, grubość ścianki 13 mm i długości 1 m – 848 szt.

- DN 500 SN 10, grubość ścianki 10 mm i długości 1 m – 130 szt.

vi.6. Dostawa modułów GRP na potrzeby remontu kolektora ul. Grobla we Wrocławiu

Inwestor: MPWiK Wrocław S.A.

Wykonawca: Blejkan S.A.

Okres realizacji: lipiec 2023 – wrzesień 2023 Dostarczony asortyment: Panel GRPanel DN 1330/1430, gr. 35mm, L=3m – 69 szt.

vi.7. „Remont kolektora odprowadzającego ścieki do oczyszczalni Kujawy – Kolektor w rejonie ul. Jeżynowej do Igołomskiej”

Inwestor: MPWiK Kraków S.A.

Wykonawca: Blejkan S.A.

Okres realizacji dostaw: styczeń 2020 – lipiec 2020 Dostarczony asortyment:

- GRPanel DN 995/1600 3m: 472 szt.

- GRPanel DN 995/1600 1m: 76 szt.